ISSN: 2663-5798 || Arab Journal for Scientific Publishing

المجلد التاسع – العدد الثالث والتسعون
تاريخ الإصدار: 2 – تموز – 2026م
www.ajsp.net

"تصور استراتيجي مقترح لدعم التوظيف الأمثل لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي لدى الباحثين في الجامعات السعودية"

"A Proposed Strategic Framework for Supporting the Optimal Utilization of Artificial Intelligence Applications in Scientific Research among Researchers in Saudi Universities"

إعداد الباحثتان:

د. إيمان بنت فهد بن فايز الشريف

أستاذ تقنيات وتصميم التعليم المشارك

قسم تقنيات وتصميم التعليم، كلية التربية، جامعة جدة، المملكة العربية السعودية

أ. وعد بنت معتوق بن خالد سمان

ماجستير التربية في تقنيات التعليم (التعليم الإلكتروني)

قسم تقنيات وتصميم التعليم، كلية التربية، جامعة جدة، المملكة العربية السعودية

Researchers:

Dr. Eman Fahad Fayez Alsharif

Associate Professor of Learning Design and Technology

Department of Learning Design and Technology, College of Education, University of Jeddah, Saudi Arabia

Ms. Waad Maatooq Khalid Samman

Master of Education in Learning Technology (E-Learning)

Department of Learning Design and Technology, College of Education, University of Jeddah, Saudi Arabia

Received: 09/06/2026 | Revised: 10/06/2026 | Accepted: 17/06/2026 | Published: 02/07/2026

Abstract:

This study aimed to develop a proposed strategic framework to support the optimal utilization of artificial intelligence (AI) applications in scientific research among researchers in Saudi universities. To achieve this objective, the study adopted the descriptive-analytical approach. The study sample consisted of 218 participants, including faculty members, postgraduate students, and university researchers from selected Saudi universities. A questionnaire was used as the primary data collection instrument. The findings revealed a high level of agreement among the participants regarding the research domains in which AI applications can support scientific research, with an overall mean score of 3.76. The results also indicated a general consensus on the expected benefits of the optimal utilization of AI applications in scientific research, with an overall mean score of 3.41. Furthermore, the findings identified several factors that may influence the optimal utilization of these applications, including factors related to research knowledge and skills, technical and technological aspects, ethical considerations and security risks, and the quality of scientific research. Based on these findings, a proposed strategic framework was developed to support the optimal utilization of AI applications in scientific research among researchers in Saudi universities. The study recommends providing specialized training programs to enhance researchers' competencies in using AI applications in accordance with academic and ethical standards, integrating AI-related topics and applications into graduate programs, and establishing a supportive organizational and technological environment that promotes the optimal utilization of these applications in scientific research.

Keywords: Strategic Framework, Artificial Intelligence, Artificial Intelligence Applications, Optimal Utilization, Scientific Research.

المجلد التاسع – العدد الثالث والتسعون
تاريخ الإصدار: 2 – تموز – 2026م
www.ajsp.net

ISSN: 2663-5798 || Arab Journal for Scientific Publishing

ملخص البحث:

هدف البحث الحالي إلى بناء تصور استراتيجي مقترح لدعم التوظيف الأمثل لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي لدى الباحثين في الجامعات السعودية. ولتحقيق هذا الهدف، اتبع البحث المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة البحث من (218) باحثًا وباحثة من أعضاء هيئة التدريس وطلبة الدراسات العليا والباحثين الجامعيين في بعض الجامعات السعودية. واستُخدمت الاستبانة أداةً لجمع البيانات. وأظهرت النتائج موافقة كبيرة من أفراد العينة على المجالات البحثية التي يمكن من خلالها دعم توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، بمتوسط حسابي عام بلغ (3.76)، كما أشارت النتائج إلى وجود اتفاق عام حول الفوائد المتوقعة من توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، بمتوسط حسابي عام بلغ (3.41). وبيّنت النتائج كذلك وجود عدد من المحددات التي قد تؤثر في التوظيف الأمثل لهذه التطبيقات، تمثلت في المحددات المرتبطة بالمعارف والمهارات البحثية، والجوانب الفنية والتقنية، والجوانب الأخلاقية والمخاطر الأمنية، وجودة الأبحاث العلمية. وفي ضوء هذه النتائج، تم بناء تصور استراتيجي مقترح لدعم التوظيف الأمثل لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي لدى الباحثين في الجامعات السعودية. وأوصى البحث بتقديم برامج تدريبية متخصصة لتنمية مهارات الباحثين في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وفق المعايير الأكاديمية والأخلاقية، وتضمين موضوعات الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في البحث العلمي ضمن برامج الدراسات العليا، وتوفير بيئة تنظيمية وتقنية داعمة للتوظيف الأمثل لهذه التطبيقات.

الكلمات المفتاحية: التصور الاستراتيجي، الذكاء الاصطناعي، تطبيقات الذكاء الاصطناعي، التوظيف الأمثل، البحث العلمي.

How to Cite This Article

الشريف، إ. ف. ف.، وسمان، و. م. خ. (2026). تصور استراتيجي مقترح لدعم التوظيف الأمثل لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي لدى الباحثين في الجامعات السعودية. *المجلة العربية للنشر العلمي(AJSP)* ، 9(93)، (773 -798).

AJSP | Vol. 9 | Issue 93 | DOI: https://doi.org/10.36571/ajsp.93 **AJSP ORCID: https://orcid.org/0009-0005-8048-2082**

المقدمة:

يشهد العالم تحولات رقمية متسارعة شملت مختلف مجالات الحياة، ولا سيما المجالين التقني والتعليمي، الأمر الذي أسهم في تطور برامج الحاسب الآلي وتطبيقاته لمواكبة هذه التحولات. وقد اتجهت هذه التطبيقات نحو توظيف النظم الذكية لمعالجة عدد من التحديات المعاصرة، وفي مقدمتها تضخم المعلومات وصعوبة التعامل مع التدفق المتزايد للمعرفة عبر شبكة الإنترنت وخدماتها المتعددة. وقد انعكس ذلك على التعليم الجامعي، حيث أصبحت الجامعات تعمل في بيئة متغيرة تتأثر بالتطور المستمر في البرمجيات وأنظمة الحواسيب والابتكارات التقنية الحديثة.

ولقد ركزَّ المبرمجون منذ نهاية القرن الماضي وحتى يومنا الحاضر على تصميم وتطوير خوارزميات وتقنيات يُمكِن من خلالها تعليم الآلة وامتلاكها لخاصية التعلّم، كما تمكَّن الباحثون في منتصف ثمانينيات القرن العشرين من تطوير أجهزة حاسوب قادرة على

اتخاذ بعض القرارات اعتمادًا على حلول لمشاكل مبرمجة مسبقاً، ومع استمرار التقدّم التقني ظهرت حواسيب تتمتّع بالقدرة على التعلّم ومُعالجة المشاكل بصورة ذاتية، الأمر الذي مهّد لظهور مفهومٍ حديثٍ أصبح اليوم ضرورة ملحة ووسيلة فعالة لا غنى عنها، وهو ما يُسمّى الذكاء الاصطناعي Artificial intelligence (الأسطل وآخرون، 2021).

وفي ظل الاهتمام المتزايد بالذكاء الاصطناعي بوصفه إحدى التقنيات الحديثة، اتجهت المملكة العربية السعودية إلى تعزيز توظيفه في معالجة التحديات المرتبطة بإدارة البيانات الوطنية واستثمارها. وقد تجلى ذلك في صدور أمر ملكي بإنشاء المركز الوطني للذكاء الاصطناعي، وإدارة البيانات الوطنية، ضمن الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي "سدايا" SDAIA، بما يدعم توظيف البيانات في تعزيز الابتكار، وتمكين الاقتصاد القائم على المعرفة، وتحقيق الريادة في هذا المجال (البشر، 2020).

كما أصدرت سدايا الدليل الاسترشادي لعام الذكاء الاصطناعي 2026، عقب موافقة مجلس الوزراء على تسمية العام بهذا الاسم، بهدف رفع الوعي بتقنيات الذكاء الاصطناعي، وتوحيد الجهود الوطنية لتبنيها، ودعم مكانة المملكة عالميًا، وتحقيق مستهدفات رؤية 2030 من خلال تعزيز الاقتصاد المعرفي والتكامل بين الجهات (سدايا، 2026أ).

وفي هذا السياق، تضطلع الجامعات بدور محوري في إعداد الكوادر البشرية وتنمية قدراتها، بما يسهم في دعم التقدم العلمي والتكنولوجي والثقافي في المجتمع. وقد تعاظم هذا الدور مع تسارع التطورات العلمية والتقنية، مما يتطلب إعداد باحثين مؤهلين للتعامل مع مستجدات المعرفة والتكنولوجيا بكفاءة وفاعلية (رفيقة، 2018).

يُعد الذكاء الاصطناعي من التقنيات المؤثرة في تطوير التعليم والبحث العلمي، إذ يسهم في دعم إنتاج المعرفة وتحليلها، ويتيح للباحثين فرصًا متعددة لتحسين الإنتاجية البحثية، وتحليل البيانات، والتنبؤ بالنتائج، ومساندة مختلف مراحل البحث العلمي بدءًا من مراجعة الأدبيات وانتهاءً بتفسير النتائج، بما يعزز كفاءة الأبحاث العلمية وجودتها، كما أصبح أحد أبرز التحولات التقنية التي أثرت في المؤسسات الأكاديمية؛ فلم يعد دوره مقتصرًا على تسريع الإجراءات التقنية، بل امتد إلى تطوير الممارسات التعليمية والبحثية ورفع كفاءة الأداء الأكاديمي وجودة مخرجات التعليم والبحث العلمي (أبو دوح، 2025؛ العمري، 2026).

وتتأكد أهمية إعداد الباحثين في الجامعات بوصفهم ركيزة أساسية في إنتاج المعرفة وخدمة المجتمع، الأمر الذي يتطلب تطوير معارفهم ومهاراتهم البحثية والرقمية بما يعزز قدرتهم على مواكبة التحولات العلمية والتقنية بكفاءة. ومن ثم، جاء البحث الحالي منسجمًا مع توجهات المملكة العربية السعودية ورؤية 2030 نحو توظيف الذكاء الاصطناعي في مختلف المجالات، ولا سيما في مجال البحث العلمي.

مشكلة البحث

تتمثل مشكلة البحث في التحدي الذي تواجهه الجامعات في إعداد باحثين رقميين قادرين على مواكبة التطورات التقنية وتوظيفها بفاعلية في البحث العلمي، مع امتلاك الوعي الكافي بالتحديات المرتبطة بها. ويُعد امتلاك الباحثين للمعارف والمهارات الرقمية والبحثية اللازمة للوصول إلى المعلومات وتوظيف التطبيقات التقنية بكفاءة متطلبًا مهمًا لتحسين جودة الممارسات البحثية، لاسيما في ظل التوجهات الحديثة التي تؤكد دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء الأكاديمي وتحسين المخرجات البحثية.

وقد أشارت الدراسات السابقة إلى أهمية توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم والبحث العلمي، وضرورة توفير البرامج التدريبية الداعمة لاستخدامها، ومعالجة التحديات المصاحبة لها؛ لما تسهم به من تحسين جودة الأبحاث، وتسريع إنجازها، ورفع كفاءة الباحثين (أبو عيادة، 2022؛ زروقي وفالتة، 2020؛ العوفي والرحيلي، 2021؛ الكميشي، 2025).

ISSN: 2663-5798 || Arab Journal for Scientific Publishing

ودعمًا للإحساس بمشكلة البحث، أجرت الباحثتان دراسة استطلاعية على عينة مكونة من (34) باحثًا وباحثة من أعضاء هيئة التدريس وطلبة الدراسات العليا في عدد من الجامعات السعودية. وقد أظهرت النتائج أن (76.5%) من أفراد العينة أفادوا بعدم وجود مقررات دراسية متخصصة في تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي ضمن برامجهم الأكاديمية، كما أشار (94.1%) إلى عدم التحاقهم بدورات تدريبية متخصصة في هذا المجال. كما راجعت الباحثتان الأدبيات والدراسات السابقة، واستطلعتا آراء عدد من المتخصصين؛ لتحديد التطبيقات المناسبة التي يمكن أن يستند إليها التصور الاستراتيجي المقترح، وأسفر ذلك عن تحديد قائمة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي الداعمة للبحث العلمي، جرى توظيفها لاحقًا في بناء محاور الأداة والتصور الاستراتيجي المقترح.

تتمثل الفجوة البحثية في ندرة الدراسات التي تناولت توظيف الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي من منظور استراتيجي متكامل؛ لذا يسعى البحث الحالي إلى بناء تصور مقترح يحدد تطبيقاته ومجالات توظيفها وفوائدها ومحدداتها، بما يدعم الاستخدام الفاعل والمسؤول لها في الجامعات السعودية.

أسئلة البحث

سعى البحث الحالي إلى الإجابة عن الأسئلة الآتية:

1. ما المجالات البحثية التي يمكن من خلالها دعم توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي من وجهة نظر الباحثين في بعض الجامعات السعودية؟
2. ما الفوائد المتوقعة من توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي من وجهة نظر الباحثين في بعض الجامعات السعودية؟
3. ما المحددات التي قد تؤثر في التوظيف الأمثل لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي من وجهة نظر الباحثين في بعض الجامعات السعودية؟
4. ما مكونات التصور الاستراتيجي المقترح لدعم التوظيف الأمثل لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي لدى الباحثين في الجامعات السعودية؟

أهداف البحث

هدف البحث الحالي إلى:

1. تحديد المجالات البحثية التي يمكن من خلالها دعم توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي من وجهة نظر الباحثين في بعض الجامعات السعودية.
2. التعرف إلى الفوائد المتوقعة من توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي من وجهة نظر الباحثين في بعض الجامعات السعودية.
3. تحديد المحددات التي قد تؤثر في التوظيف الأمثل لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي من وجهة نظر الباحثين في بعض الجامعات السعودية.
4. بناء التصور الاستراتيجي المقترح لدعم التوظيف الأمثل لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي لدى الباحثين في الجامعات السعودية.

أهمية البحث

أولاً: الأهمية النظرية

- تسليط الضوء على أبرز تطبيقات الذكاء الاصطناعي الداعمة للبحث العلمي وتطويره.
- إثراء الأدب التربوي والبحثي بتحديد مجالات التوظيف الأمثل لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.
- الاستجابة للتوجهات العالمية وتوصيات الدراسات والمؤتمرات ذات العلاقة بتوظيف الذكاء الاصطناعي البحث العلمي.
- دعم توجهات رؤية المملكة 2030 في التحول الرقمي وتعزيز الابتكار.

ثانيًا: الأهمية التطبيقية

- تقديم قائمة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي التي يمكن الإفادة منها في البحث العلمي.
- توعية الباحثين في الجامعات السعودية بمجالات التوظيف الأمثل لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.
- تقديم تصور استراتيجي مقترح يسهم في دعم التوظيف الأمثل لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.
- إفادة عمادات البحث العلمي والدراسات العليا في الجامعات السعودية عند تطوير البرامج والمبادرات الداعمة للباحثين.

حدود البحث

- **الحدود الموضوعية:** اقتصر البحث الحالي على دعم التوظيف الأمثل لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي من حيث مجالاته، وفوائده المتوقعة، ومحدداته، وبناء تصور استراتيجي مقترح له.
- **الحدود الزمنية:** نُفِّذ البحث الحالي خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي 1446هـ/2025م.
- **الحدود البشرية:** اقتصر البحث الحالي على الباحثين من أعضاء هيئة التدريس، وطلبة الدراسات العليا، والباحثين الجامعيين، مثل الباحث المساعد أو الموظف البحثي في مركز بحثي جامعي.
- **الحدود المكانية:** نُفِّذ البحث الحالي على بعض الجامعات السعودية التي تم اختيارها لتمثيل البيئة البحثية الجامعية.

مصطلحات البحث

يتضمن البحث الحالي المصطلحات الآتية:

- **التصور الاستراتيجي:** عرَّف الطروانة (2019) التصور بأنه "تخطيط مستقبلي لموضوع ما، مبني على نتائج ميدانية جُمعت بأدوات كمية ونوعية؛ لبناء إطار فكري يتبناه الباحثين والتربويين" (ص.383). ويُعرِّف البحث الحالي التصور الاستراتيجي إجرائيًا بأنه: إطار فكري عام يتضمن وصفًا وخطوات إجرائية لدعم التوظيف الأمثل لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي لدى الباحثين في الجامعات السعودية، بالاستناد إلى نتائج البحث الحالي والدراسات السابقة ذات العلاقة.
- **الذكاء الاصطناعي:** عرَّفته Al–Safadi et al. (2023) بأنه "قدرة أجهزة الكمبيوتر على القيام بمهام معرفية عليا مُميّزة للذكاء البشري، مثل: الإدراك، والتعميم، واكتساب الخبرة، واتخاذ القرار، وحلّ المشكلات، والتصرّف وفقًا لذلك" (ص.478). ويُعرِّفه البحث إجرائيًا بأنه: نظام آلي يحاكي بعض قدرات العقل البشري، ويمكن توظيفه في البحث العلمي من خلال البحث عن المعلومات، واستخلاصها، وتحليلها، وتصنيفها، وتنظيمها، وترجمتها، بما يدعم أداء الباحثين في الجامعات السعودية.
- **تطبيقات الذكاء الاصطناعي:** عرَّفتها العوفي والرحيلي (2021) بأنها "استخدام أجهزة، أو برامج، أو آلات، أو أنظمة، لها قدرة فائقة على القيام بالعديد من المهام التي تُحاكي السلوك البشري، من تعلّم وتفكير وتعليم وإرشاد، وقدرة على اتخاذ القرارات بأسلوب علمي منظم" (ص.164). ويُعرّفها البحث إجرائيًا بأنها: مجموعة من البرامج والتطبيقات ومواقع الويب المدعومة بالذكاء الاصطناعي، التي تساعد الباحثين في الجامعات السعودية على إنجاز المهام البحثية بسرعة وكفاءة وجودة أعلى.

- **البحث العلمي:** عرَّفه المحمودي (2019) بأنَّه "وسيلة للدراسة يُمكِن بواسطتها الوصول إلى حلٍ لمشكلة مُحدَّدة، وذلك عن طريق التقصي الشامل والدقيق لجميع الشواهد والأدلة التي يُمكِن التحقّق منها والتي تتّصل بمشكلة مُحددة" (ص. 14). ويُعرّفه البحث إجرائيًا بأنَّه: عملية فكرية ومنهجية منظمة يقوم بها الباحثون في الجامعات السعودية لمعالجة مشكلة بحثية أو الوصول إلى معرفة جديدة، من خلال توظيف أساليب علمية دقيقة، والاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دعم خطوات البحث العلمي.

أدبيات البحث

أولاً: الذكاء الاصطناعي: المفهوم والأسس النظرية

نشأة الذكاء الاصطناعي وتطوّره التاريخي

يهدف الذكاء الاصطناعي إلى تمكين الأنظمة الحاسوبية من محاكاة بعض القدرات البشرية في التفكير والتعلّم واتخاذ القرار، وقد أصبح من أبرز العلوم الناتجة عن الثورة التكنولوجية المعاصرة، وأحد المجالات المؤثرة في التعليم والبحث العلمي والصحة والقطاعات الخدمية. وقد مر تطوره بعدد من المحطات التاريخية المهمة، بدأت بتطوير الحاسوب الإلكتروني في أربعينيات القرن العشرين، ثم اختبار تورينغ عام 1950م، وصولًا إلى التأسيس العلمي لمجال الذكاء الاصطناعي في مؤتمر دارتموث عام 1956م، حيث ارتبط المفهوم بمحاكاة قدرات الذكاء البشري وفهم العمليات الذهنية المعقدة وترجمتها إلى عمليات حوسبية تمكّن الحاسب من حل المشكلات. ومع تطور لغات البرمجة وأنظمة الخبراء، ولا سيما منذ التسعينيات، توسعت تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتشمل تحليل البيانات، والخدمات اللوجستية، والتشخيص الطبي، وغيرها من المجالات، بوصفه أحد مجالات الحاسوب المعنية ببرمجة الآلات لأداء مهام تتطلب قدرًا من الذكاء البشري (دعاك، 2023؛ الزغيبي، 2023؛ عبد المولى وسليمان، 2023؛ Gupta & Mangla, 2020؛ مذكور، 2020).

تعريف الذكاء الاصطناعي

تعدّدت تعريفات الذكاء الاصطناعي في الأدبيات العلمية؛ إذ عرّفه Gupta & Mangla (2020) بأنه فرع من علوم الحاسوب يُعنى بتصميم أنظمة ذكية تُظهر خصائص مرتبطة بالسلوك البشري، وتعالج المعرفة من خلال الرموز والقواعد والأساليب الإرشادية. كما عرّفه Chen et al. (2020) بأنه مجال في علوم الحاسوب يسعى إلى حل المشكلات المعرفية المرتبطة بالذكاء البشري، مثل التعلم، وحل المشكلات، والتعرف على الأنماط، والتكيف. وعرّفته سدايا (2022) بأنه أنظمة تستخدم تقنيات قادرة على جمع البيانات وتوظيفها للتنبؤ أو التوصية أو اتخاذ القرار بدرجات متفاوتة من التحكم الذاتي لتحقيق أهداف محددة.

وضمن هذا السياق، يُعدّ الذكاء الاصطناعي ركيزة أساسية تقوم عليها صناعة التكنولوجيا في العصر الحالي، فقد أشار جاكوبك وآخرون (Jakubik et al., 2024) إلى أن الذكاء الاصطناعي يُعد أحد فروع علوم الحاسب التي تهتم بتطوير الأنظمة القادرة على محاكاة القدرات العقلية البشرية مثل التعلّم والتفكير وتحليل البيانات واتخاذ القرار.

كما عرَّف Copeland نقلاً عن المصري والطروانة (2021) الذكاء الاصطناعي "بأنَّه قدرة الآلات والحواسيب على القيام بمهام مُحدّدة تُحاكي المهام التي تقوم بها الكائنات الذكية كالقدرة على التفكير أو التعلم من التجارب السابقة وغيرها من العمليات التي تتطلب عمليات ذهنية، تهدف لبناء أنظمة تتمتع بالذكاء وتتصرف كما يتصرف الإنسان من حيث التعلم والفهم، ولهذه الأنظمة خدمات مختلفة من التعليم والإرشاد والتفاعل" (ص. 125).

النظريات المفسرة للذكاء الاصطناعي

أشارت عبد الحكيم (2024)، والصيادي والسالم (2023)، والحويطي (2022)، والفراني والحجيلي (2020)، ومحمود (2019) إلى عدد من النظريات التي تفسر توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، من أبرزها نظرية التعلم المستند إلى الدماغ، والنظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا، والنظرية التواصلية.

تؤكد نظرية التعلم المستند إلى الدماغ، التي أشار إليها ليزلي هارت (محمود، 2019)، أهمية توفير بيئة تعلم نشطة ومحفزة تتوافق مع طبيعة عمل الدماغ، بما يسهم في تحسين التعلم والأداء. كما يرى الصيادي والسالم (2023) أن آليات التعلم في هذه النظرية تتشابه مع آليات عمل تطبيقات الذكاء الاصطناعي من حيث المدخلات والعمليات والمخرجات. ومن ثمّ، تسهم هذه النظرية في تفسير توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات الباحثين بما يتوافق مع آليات التعلم البشري.

أما النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا، فتفسر سلوك الأفراد تجاه استخدام التقنيات والعوامل المؤثرة في تبنيها، من خلال متغيرات ترتبط بالأداء المتوقع، والجهد المتوقع، والتأثير الاجتماعي، وظروف التيسير (الفراني والحجيلي، 2020؛ الحويطي، 2022؛ الشهراني، 2023). وتُعد هذه النظرية مناسبة لتفسير مدى تقبل الباحثين لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي بصورة فاعلة والعوامل المؤثرة في ذلك.

كما تؤكد النظرية التواصلية على أهمية التفاعل وتبادل المعرفة في تنمية التعلم والمهارات، وقد أشارت عبد الحكيم (2024) إلى فاعليتها في تنمية المهارات المرتبطة باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي. ومن هذا المنطلق تدعم هذه النظرية التوظيف الأمثل لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعزيز التواصل العلمي وتبادل المعرفة، بما يسهم في تطوير مهارات الباحثين الرقمية وتحسين قدرتهم على الوصول إلى المعلومات.

ويتضح مما سبق أن هذه النظريات تقدم إطارًا تفسيريًا للجوانب المعرفية والتقنية والسلوكية المرتبطة باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، مما يدعم تحقيق أهداف البحث.

خصائص الذكاء الاصطناعي وأنواعه

تتمثل خصائص الذكاء الاصطناعي، كما أشار العمري (2026)، ومهرية (2023)، وكامل وضاحي (2023)، والظفيري (2022)، ومنصور (2021)، في قدرته على العمل وفق إجراءات منطقية، وإيجاد حلول جديدة، والاستفادة من الخبرات السابقة، والاستجابة السريعة للمواقف الجديدة، والتعامل مع الظروف المعقدة والغامضة في ظل نقص المعلومات، إضافة إلى تمييز الأهمية النسبية لعناصر المواقف المختلفة، والتصور والإبداع وفهم المدخلات المرئية وإدراكها.

وحول مجالات تطبيق الذكاء الاصطناعي، أشار محمود (2020) أنَّه يُمكِن حصرها في ثلاثة مجالات رئيسة، وهي كالتالي: تطبيقات العلوم الإدراكية، وتشمل: (النظم الخبيرة، نظم التعلم، المنطق الغامض، والخوارزميات الجينية)، وتطبيقات الآلات الذكية، وتشمل: الإدراك البصري، حاسة اللمس، البراعة، التنقل الحركي، الشبكات العصبية، والوكيل الذكي)، وتطبيقات الواجهة البينية الطبيعية، وتشمل: (اللغات الطبيعية، والتعرف على الكلام، والواقع الافتراضي). وفي السياق ذاته، أوضح الحبيب (2022) أنَّ أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي تنحصر في أربع فئات، هي: النظم الخبيرة، الواقع المعزز، روبوتات الدردشة الذكية، والوكيل الذكي.

أما أنواع الذكاء الاصطناعي، فقد قسّمها سنبل (2023)، وآل مسلم (2023)، والنسور (2022) إلى ثلاثة أنواع رئيسة: الذكاء الاصطناعي المحدود أو الضيق، وهو الأكثر شيوعًا ويختص بأداء مهام محددة وواضحة؛ والذكاء الاصطناعي العام، الذي يحاكي التفكير البشري من حيث التخطيط والتفكير الذاتي، إلا أنه ما يزال في إطار الدراسات البحثية؛ والذكاء الاصطناعي الفائق، الذي يفترض أن يتجاوز قدرات الإنسان في أداء المهام، بما يمتلكه من قدرات على التعلم والتخطيط والتواصل وإصدار الأحكام.

ثانيًا: توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي

مفهوم توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي

يُعد البحث العلمي عملية منهجية منظمة تهدف إلى الوصول إلى معرفة جديدة أو معالجة المشكلات من خلال جمع البيانات وتحليلها وفق أسس علمية دقيقة. وفي ظل التطورات التقنية المتسارعة، برزت تطبيقات الذكاء الاصطناعي بوصفها أدوات داعمة

للباحثين في مختلف مراحل البحث العلمي، بدءًا من البحث عن المعلومات وتنظيم المراجع، ومرورًا بتحليل البيانات وتلخيص المحتوى العلمي، وانتهاءً بالتدقيق اللغوي وكشف التشابه. وتعرّف الباحثتان توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي إجرائيًا بأنه: استخدام الباحثين في الجامعات السعودية لتطبيقات وأدوات الذكاء الاصطناعي في دعم خطوات البحث العلمي، بما يسهم في تحسين كفاءة الأداء البحثي وجودة الإنتاج العلمي، وتحقيق التوظيف الأمثل لهذه التطبيقات، وفق أسس منهجية ومعايير أكاديمية وأخلاقية معتمدة.

أهداف توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي وأهميته

يهدف توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي إلى دعم الباحثين في معالجة المشكلات البحثية، وتحليل البيانات، وتمثيل المعرفة، والتخطيط للمهام البحثية، وتوليد الأفكار، وتعزيز التكامل بين الجهد البشري والأنظمة الذكية. فالذكاء الاصطناعي يسهم في تطوير خوارزميات قادرة على حل المشكلات، والتعامل مع البيانات غير المكتملة، وتقديم تنبؤات وتوصيات تدعم اتخاذ القرار، فضلًا عن تعزيز التعلم المستمر والإبداع والتآزر بين الإنسان والآلة (الأعرج، 2022؛ آل مسلم، 2023؛ Kanade, 2022). كما أشار الظفيري (2022) إلى أن من أهداف الذكاء الاصطناعي بناء برمجيات قادرة على محاكاة السلوك الإنساني، وتحسين التفاعل بين الإنسان والحاسوب، وتمكين الآلات من معالجة المعلومات بطريقة تقارب أسلوب الإنسان في حل المشكلات.

وتبرز أهمية هذه التطبيقات في البحث العلمي من خلال قدرتها على حفظ الخبرات البشرية وتوظيفها، وتقليل الجهد والمخاطر، ودعم اتخاذ القرارات بدرجة أعلى من الدقة والموضوعية، وإتاحة التعامل مع الآلات باستخدام اللغة الإنسانية، بما يسهم في تحسين كفاءة الأداء البحثي وتطوير جودة الإنتاج العلمي (حسن، 2022؛ فارح، 2023؛ منصور، 2021).

تطبيقات الذكاء الاصطناعي الداعمة للبحث العلمي

استعانت الباحثتان بعدد من الأدبيات العلمية والدراسات السابقة في تحديد أبرز التطبيقات والأدوات الرقمية الداعمة للبحث العلمي، والتي تعتمد على تقنيات الذكاء الاصطناعي أو توظف بعض خصائصه في البحث، والتلخيص، والتحليل، والتدقيق، وإدارة المراجع، وذلك بالرجوع إلى دراسة الأنصاري (2022)، وسعد (2020)، وكعيتي (2020)، والسويدي (2021)، وأحمد وحسين (2023)، وخلف (2023)، وعبد (2024)، وعباس (2024)، والنجدي (2024). وقد أظهرت مراجعة الأدبيات تنوع هذه التطبيقات وفق وظائفها البحثية؛ حيث تشمل أدوات للبحث عن المصادر العلمية واسترجاعها، مثل Google Scholar وSemantic Scholar وConsensus وPerplexity، وأدوات لإدارة المراجع العلمية وتنظيمها، مثل Mendeley وZotero، وأدوات لدعم الكتابة الأكاديمية والتدقيق اللغوي وإعادة الصياغة، مثل ChatGPT وQuillBot وSafeSpelling وScribbr. كما تشمل أدوات لتلخيص المحتوى العلمي وتحليل الوثائق، واستكشاف العلاقات بين الدراسات وتنظيمها بصريًا، مثل Summarize Texts وResearch Rabbit وLitmaps، بالإضافة إلى أدوات لتحليل الاستشهادات العلمية والتحقق من موثوقية الأدلة البحثية، مثل Scite. وتسهم هذه التطبيقات في دعم مختلف مراحل البحث العلمي، بما يساعد الباحثين على تحسين كفاءة الأداء البحثي، وتنظيم المعرفة العلمية، وتعزيز جودة المخرجات البحثية.

مميزات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي ومعيقاته

تسهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دعم البحث العلمي من خلال قدرتها على التعلم المستمر، وتحليل كميات كبيرة من البيانات، واتخاذ القرارات بدرجة عالية من الدقة، فضلًا عن تقليل الأخطاء وتسريع إنجاز المهام البحثية، مما يساعد الباحثين على رفع

كفاءة الأداء وتحسين جودة الإنتاج العلمي. كما تتيح هذه التطبيقات تقديم المساعدة الرقمية في مجالات متعددة، مثل البحث عن المعلومات، وتحليل المحتوى، والتدقيق اللغوي، ودعم الكتابة العلمية (الشمري، 2023؛ Duggal, 2023؛ آل مسلم، 2023).

وعلى الرغم من هذه المميزات، فإن توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي يواجه عددًا من التحديات، من أبرزها ارتفاع تكاليف بعض البرمجيات والأدوات المتخصصة، وإمكانية الاعتماد المفرط عليها بما قد يؤثر في بعض المهارات البشرية، إضافة إلى ما يرتبط بها من قضايا أخلاقية تتعلق بالمسؤولية العلمية والموثوقية. كما أن هذه التطبيقات تحتاج إلى متابعة وتطوير مستمرين، وتظل عرضة للأعطال الفنية والمشكلات التقنية التي قد تحد من الاستفادة المثلى منها في بعض المواقف البحثية (الشمري، 2023؛ آل مسلم، 2023؛ الحناكي والحارثي، 2023).

ثالثًا: جهود المملكة العربية السعودية في دعم التوظيف الأمثل لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي

بذلت المملكة العربية السعودية جهودًا بارزة لدعم التوظيف الأمثل للذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في مجالات البحث العلمي والابتكار، وذلك من خلال دعم المبادرات والاتفاقيات والمراكز البحثية المتخصصة. وفي إطار جهود المملكة في حوكمة البيانات والذكاء الاصطناعي وتعزيز حضورها الدولي، شاركت سدايا في أعمال الدورة التاسعة والعشرين للجنة الأمم المتحدة المعنية بتسخير العلم والتكنولوجيا لأغراض التنمية عام 2026، مستعرضة النموذج السعودي في تنظيم وتطوير قطاع البيانات والذكاء الاصطناعي، ودور المملكة في دعم توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي لخدمة أهداف التنمية المستدامة، وتعزيز الاستخدام المسؤول للتقنيات المتقدمة، بما يتسق مع مستهدفات رؤية المملكة 2030 (سدايا، 2026ب).

كما برزت جهود الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة (د.ت.) في إنشاء مركز بحثي يوظف الذكاء الاصطناعي لخدمة العلوم الإسلامية والمجتمع، إلى جانب مركز ذكاء العربية الذي يُعنى بتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في المعالجة الآلية للغة العربية، وتوفير أدوات بحثية تدعم الباحثين في مجالات التحليل اللغوي، والتلخيص الآلي، والكتابة، وكشف التشابه، والترجمة الآلية (مجمع الملك سلمان العالمي للغة العربية، 2026).

رابعًا: الدراسات السابقة المرتبطة بتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي

حظي موضوع توظيف الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في التعليم والبحث العلمي باهتمام عدد من الدراسات السابقة، نظرًا لدوره في تطوير المهارات البحثية والرقمية، وتحسين بيئات التعلم والبحث، وتعزيز كفاءة الأداء الأكاديمي والإنتاج العلمي. فقد أوضحت دراسة الياجزي (2019) ودراسة البشر (2020) أهمية توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم الجامعي ومتطلبات تطبيقها، كما أشارت دراسة كبداني وبادن (2021)، والحبيب (2022)، والقايد وآخرون (2022) إلى دور هذه التطبيقات في تحسين جودة التعليم والتدريب وإدارة المعرفة. وبينت دراسة أحمد وحسين (2023)، وعبد الحكيم (2024)، ورمضان (2024) إسهام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية المهارات البحثية، ودعم الوصول إلى المعلومات وتحليلها، وتحسين كفاءة الإنتاج العلمي. وفي المقابل، أكدت دراسة المكاوي (2023)، و Resnik & Hosseini (2024)، و Runcan et al. (2025)، أهمية مراعاة الجوانب الأخلاقية المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، بما في ذلك الشفافية، والموثوقية، والخصوصية، والمسؤولية العلمية. كما أظهرت دراسة Dhawan & Batra (2020) و Zhai et al. (2021) و Salvagno et al. (2023) و Ahmed et al. (2025) أن الذكاء الاصطناعي يسهم في تطوير المهارات البحثية والأكاديمية، ويدعم عمليات الكتابة العلمية وتحليل البيانات، مع ضرورة الاستخدام الواعي والمسؤول لهذه التقنيات.

الطريقة والإجراءات

منهج البحث

اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي؛ لملاءمته لطبيعة البحث وأهدافه، وذلك من خلال تحليل الأدبيات والدراسات السابقة ذات العلاقة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، بما يسهم في وصف الظاهرة وتحليلها، والوصول إلى استنتاجات تدعم بناء التصور الاستراتيجي المقترح لدعم التوظيف الأمثل لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي لدى الباحثين في الجامعات السعودية.

مجتمع البحث وعينته

تكوّن مجتمع البحث من الباحثين من أعضاء هيئة التدريس، وطلبة الدراسات العليا، والباحثين الجامعيين في الجامعات السعودية. واقتصر تطبيق البحث على عينة عشوائية مكوّنة من (218) باحثًا وباحثة من بعض الجامعات السعودية، وتُعمّم النتائج في حدود خصائص العينة وبيئة البحث.

أداة البحث

اعتمد البحث على الاستبانة أداةً لجمع البيانات؛ لملاءمتها لأهدافه ومنهجه، وقد أُعدّت بالاستفادة من الأدبيات العلمية والدراسات السابقة ذات الصلة، ومنها دراسة كامل وضاحي (2023)، والصبحي (2020)، والكبير وحسين (2023)، والمصري والطراونة (2021)، والصيادي والسالم (2023)، وعبد الجواد (2023)، وشاكر (2024)، وعبد الرحمن (2024)، وعبد الحكيم (2024)، وبريمة (2024). وتكوّنت الاستبانة في صورتها النهائية من قسمين: الأول للبيانات الأولية للمشاركين، والثاني لقياس محاور البحث، وهي: المجالات البحثية التي يمكن من خلالها دعم توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي من وجهة نظر الباحثين في بعض الجامعات السعودية (18 عبارة)، والفوائد المتوقعة من توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي (15 عبارة)، والمحددات التي قد تؤثر في التوظيف الأمثل لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي (21 عبارة)، بإجمالي (54) عبارة. واعتمدت الاستبانة على مقياس ليكرت الخماسي.

وللتحقق من صدق الأداة، عُرضت على (10) محكمين من المتخصصين في تقنيات التعليم والحاسب الآلي، وأُجريت التعديلات اللازمة في ضوء ملاحظاتهم. كما تم التحقق من صدق الاتساق الداخلي من خلال تطبيقها على عينة استطلاعية مكوّنة من (30) باحثًا وباحثة، وحساب معاملات ارتباط بيرسون بين العبارات ومحاورها، وقد جاءت جميعها دالة إحصائيًا عند مستوى (0.01)، مما يشير إلى تمتع الأداة بدرجة مناسبة من الصدق.

وللتحقق من ثبات الأداة، استُخدم معامل ألفا كرونباخ وطريقة التجزئة النصفية، حيث بلغت قيمة معامل الثبات الكلي (0.917)، كما بلغت قيمة الثبات بطريقة التجزئة النصفية (0.877) وفق معادلة سبيرمان–براون و(0.883) وفق معادلة جتمان، وهي قيم مرتفعة تؤكد تمتع الأداة بدرجة عالية من الثبات وإمكانية الاعتماد عليها في تحقيق أهداف البحث.

إجراءات تطبيق البحث

اتبع البحث مجموعة من الإجراءات المنهجية شملت مراجعة الأدبيات العلمية والدراسات السابقة ذات الصلة، وتحديد المنهج المناسب ومجتمع البحث وعينته، وإعداد أداة البحث وتحكيمها والتحقق من صدقها وثباتها، ثم تطبيقها على عينة البحث وجمع البيانات وتحليلها باستخدام برنامج (SPSS)، وتفسير النتائج في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة، وصولًا إلى بناء تصور استراتيجي مقترح لدعم التوظيف الأمثل لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي لدى الباحثين في الجامعات السعودية، وتقديم التوصيات والمقترحات المناسبة.

عرض نتائج البحث وتفسيرها ومناقشتها

- **السؤال الأول: ما المجالات البحثية التي يمكن من خلالها دعم توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي من وجهة نظر الباحثين في بعض الجامعات السعودية؟**

للإجابة عن هذا السؤال، حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة حول المجالات البحثية التي يمكن من خلالها دعم توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي من وجهة نظر الباحثين في بعض الجامعات السعودية، كما يوضح الجدول (01):

الجدول (01) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة حول المجالات البحثية التي يمكن من خلالها دعم توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي من وجهة نظر الباحثين في بعض الجامعات السعودية

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة الموافقة
1	أُلخص النصوص الطويلة في الأبحاث العلمية إلى نصوص أقصر وأكثر سهولة في الفهم من خلال تطبيق Summarize Texts	3.85	0.57	2	كبيرة
2	أُحدد الأفكار الرئيسة والنقاط المحورية في النصوص البحثية بدقة عالية من خلال تطبيقSummarize Texts	3.80	0.58	4	كبيرة
3	أقوم بالبحث الذكي والتصنيف التلقائي للأوراق البحثية وتلخيصها من خلال تطبيقMendeley	3.58	0.51	15	كبيرة
4	أقوم بالتعاون الذكي مع الباحثين الآخرين في مجال التخصص من خلال تطبيقMendeley	3.69	0.71	9	كبيرة
5	أقوم بتحليل كميات كبيرة من البيانات البحثية؛ للتنبؤ بالاتجاهات البحثية الناشئة من خلال تطبيق Mendeley.	3.70	0.75	8	كبيرة
6	أستخدم محرك البحث المدعوم بالذكاء الاصطناعي Google Scholar ضمن الخدمات التي تقدمها أداة Zotero للباحثين.	3.64	0.73	11	كبيرة
7	أقوم بإنشاء ورقة بحثية متكاملة العناصر من خلال نموذج ChatGPT.	3.76	0.65	5	كبيرة
8	أراجع الأدبيات البحثية باستخدام موقع Litemaps	3.74	0.60	7	كبيرة
9	أقوم باستيراد الدراسات السابقة باستخدام موقع Perplexity	3.43	0.59	17	كبيرة
10	أستخدم موقع Litemaps في العثور على الأوراق البحثية ذات الصلة بالأبحاث العلمية.	3.59	0.77	14	كبيرة
11	أكتشف الأبحاث العلمية ذات الصلة بمجالات اهتمامي البحثية من خلال المنصة الذكية Research Rabbit	3.64	0.79	12	كبيرة
12	أكتشف الأخطاء الإملائية والنحوية الشائعة في النصوص البحثية، وتعديلها وفق اقتراحات التصحيح من خلال موقع SafeSpelling	3.90	0.52	1	كبيرة

الجدول (01) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة حول المجالات البحثية التي يمكن من خلالها دعم توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي من وجهة نظر الباحثين في بعض الجامعات السعودية

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة الموافقة
13	أستفيد من منصة Scribbr في توليد الاستشهادات المرجعية وفق نظام APA7.	3.75	0.73	6	كبيرة
14	أفحص المراجع العلمية والاقتباسات باستخدام منصة Typeset.	3.81	0.65	3	كبيرة
15	أبحث عن الأوراق البحثية وأقوم باستخلاص النتائج ذات العلاقة من خلال موقع Consensus.	3.69	0.78	10	كبيرة
16	أبحث بصفة مستمرة عن المنشورات البحثية من خلال محرك البحث المدعوم بالذكاء الاصطناعي Semantic Scholar	3.60	0.81	13	كبيرة
17	أقوم بتنظيم المراجع البحثية في مجلدات وأشاركها مع الباحثين الآخرين من خلال محرك البحث المدعوم بالذكاء الاصطناعي Semantic Scholar	3.33	0.87	18	متوسطة
18	أجوّد كتاباتي البحثية باستخدام أداة QuillBot.	3.48	0.79	16	كبيرة
المتوسط الحسابي العام: 3.76 الانحراف المعياري: 0.82 درجة الموافقة: كبيرة					

يتضح من الجدول (01) أن المتوسط الحسابي العام للمحور بلغ (3.76 من 5.00)، بانحراف معياري قدره (0.82)، وبدرجة موافقة كبيرة، مما يشير إلى موافقة أفراد العينة بدرجة كبيرة على المجالات البحثية التي يمكن من خلالها دعم توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي من وجهة نظر الباحثين في بعض الجامعات السعودية. كما تراوحت المتوسطات الحسابية للعبارات بين (3.33) و(3.90)، وجاءت معظمها بدرجة موافقة كبيرة، وهو ما يعكس إدراك الباحثين لأهمية هذه التطبيقات في دعم الممارسات البحثية، ولا سيما في تحسين جودة الكتابة العلمية، وتلخيص النصوص، وفحص المراجع والاقتباسات، وتنظيم مصادر البحث.

- **السؤال الثاني: ما الفوائد المتوقعة من توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي من وجهة نظر الباحثين في بعض الجامعات السعودية؟**

للإجابة عن هذا السؤال، حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة حول الفوائد المتوقعة من توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي من وجهة نظر الباحثين في بعض الجامعات السعودية، كما يوضح الجدول (02).

الجدول (02) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة حول الفوائد المتوقعة من توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي من وجهة نظر الباحثين في بعض الجامعات السعودية

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة الموافقة
1	تسهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إكسابي المعرفة العلمية في مجال التخصص.	3.34	0.86	12	متوسطة
2	تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي على زيادة سرعة إنجازي للأبحاث العلمية.	3.62	0.80	2	كبيرة

المجلد التاسع – العدد الثالث والتسعون
تاريخ الإصدار: 2 – تموز – 2026م
www.ajsp.net
ISSN: 2663-5798 || Arab Journal for Scientific Publishing

الجدول (02) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة حول الفوائد المتوقعة من توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي من وجهة نظر الباحثين في بعض الجامعات السعودية

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة الموافقة
3	تزودني تطبيقات الذكاء الاصطناعي بأفكار بحثية جديدة تفيدني في مجال البحث العلمي.	3.38	0.98	9	متوسطة
4	يمكنني اتخاذ قرارات فاعلة مبنية على النمذجة التنبؤية المقدمة عبر تطبيقات الذكاء الاصطناعي.	3.40	0.90	6	متوسطة
5	يمكنني من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي توليد وسائط متعددة مرتبطة بمجال البحث العلمي كالنصوص والصور والرسوم وغيرها.	3.41	0.86	5	كبيرة
6	تساعدني تطبيقات الذكاء الاصطناعي على التعامل مع البيانات الكبيرة والضخمة أثناء كتابة الأبحاث العلمية.	3.33	0.93	13	متوسطة
7	تقدم لي تطبيقات الذكاء الاصطناعي الترجمة الفورية للنصوص البحثية.	3.38	0.92	8	متوسطة
8	تساعدني تطبيقات الذكاء الاصطناعي على تحديد الأهداف البحثية.	3.31	0.92	14	متوسطة
9	أستطيع من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي تحليل المعلومات والبيانات البحثية من مصادر متنوعة.	3.40	0.95	7	متوسطة
10	يمكنني من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي تدوين الملاحظات البحثية المهمة.	3.48	0.86	4	كبيرة
11	تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي على سرعة التواصل والتعاون مع الباحثين الآخرين.	3.36	0.94	10	متوسطة
12	تساعدني تطبيقات الذكاء الاصطناعي على تحديد المجلات العلمية المناسبة لنشر أبحاثي.	3.35	0.88	11	متوسطة
13	تساعدني تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات في البحث العلمي مثل تطبيقي Tableau AI وChatGPT	3.08	0.95	15	متوسطة
14	تساعدني تطبيقات الذكاء الاصطناعي على تحسين مهارات الكتابة العلمية.	3.48	0.85	3	كبيرة
15	تتيح لي تطبيقات الذكاء الاصطناعي إمكانية تلخيص الأوراق العلمية بدقة وكفاءة عالية.	3.81	0.74	1	كبيرة
	المتوسط الحسابي العام: 3.41 الانحراف المعياري: 0.89 درجة الموافقة: كبيرة				

يتضح من الجدول (02) أن المتوسط الحسابي العام للمحور بلغ (3.41 من 5.00) بانحراف معياري قدره (0.89)، وبدرجة موافقة كبيرة، مما يدل على إدراك أفراد العينة لأهمية التوظيف الأمثل لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي. كما تراوحت المتوسطات الحسابية للعبارات بين (3.08) و(3.81)، مما يشير إلى اتفاق أفراد العينة على الفوائد المتوقعة لهذه التطبيقات بدرجات تراوحت بين المتوسطة والكبيرة. وجاءت أعلى المتوسطات لصالح توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تلخيص الأوراق العلمية بدقة

وكفاءة، وزيادة سرعة إنجاز الأبحاث العلمية، وتحسين مهارات الكتابة العلمية، في حين حصلت بعض الفوائد المرتبطة بتحليل البيانات وتحديد الأهداف البحثية واختيار المجلات المناسبة للنشر على متوسطات أقل نسبيًا. وتشير هذه النتائج إلى أن الباحثين يدركون الدور الإيجابي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في دعم الأداء البحثي، ولا سيما في المهام المرتبطة بالكتابة العلمية، ومعالجة المعلومات، ورفع كفاءة إنجاز البحوث.

- **السؤال الثالث: ما المحددات التي قد تؤثر في التوظيف الأمثل لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي من وجهة نظر الباحثين في بعض الجامعات السعودية؟**

للإجابة عن هذا السؤال، حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة حول المحددات التي قد تؤثر في التوظيف الأمثل لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي من وجهة نظر الباحثين في بعض الجامعات السعودية، والتي تمثلت في: المحددات المرتبطة بالمعارف والمهارات البحثية، والمحددات المرتبطة بالجوانب الفنية والتقنية، والمحددات المرتبطة بالجوانب الأخلاقية والمخاطر الأمنية، والمحددات المرتبطة بجودة الأبحاث العلمية. ويوضح الجدول (03) النتائج الإجمالية لهذه الأبعاد.

الجدول (03) استجابات أفراد العينة حول المحددات التي قد تؤثر في التوظيف الأمثل لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي من وجهة نظر الباحثين في بعض الجامعات السعودية

م	محددات التوظيف الأمثل لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف	درجة الموافقة	الترتيب
1	المحددات المرتبطة بالمعارف والمهارات البحثية	3.	0.	%20	كبيرة	3
2	المحددات المرتبطة بالجوانب الفنية والتقنية	3.	0.	%17	كبيرة	2
3	المحددات المرتبطة بالجوانب الأخلاقية والمخاطر الأمنية	3.	0.	24.4 %	كبيرة	4
4	المحددات المرتبطة بجودة الأبحاث العلمية	3.	0.	%17	كبيرة	1
	المتوسط الحسابي للمحددات ككل	3.64	0.74	20.3 %	كبيرة	---

يتضح من الجدول (03) أن المتوسط الحسابي العام للمحددات بلغ (3.64 من 5.00)، بدرجة موافقة كبيرة، مما يشير إلى إدراك أفراد العينة لوجود محددات متعددة قد تؤثر في التوظيف الأمثل لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي. وجاءت المحددات المرتبطة بجودة الأبحاث العلمية في المرتبة الأولى، تلتها المحددات المرتبطة بالجوانب الفنية والتقنية، ثم المحددات المرتبطة بالمعارف والمهارات البحثية، وأخيرًا المحددات المرتبطة بالجوانب الأخلاقية والمخاطر الأمنية. وتعكس هذه النتائج حاجة الباحثين إلى دعم تدريبي وتقني وأخلاقي يعزز التوظيف الأمثل لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.

- **السؤال الرابع: ما مكونات التصور الاستراتيجي المقترح لدعم التوظيف الأمثل لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي لدى الباحثين في الجامعات السعودية؟**

للإجابة عن هذا السؤال، تم بناء تصور استراتيجي مقترح لدعم التوظيف الأمثل لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي لدى الباحثين في الجامعات السعودية. ويستند هذا التصور إلى نتائج البحث الحالي المتعلقة بالمجالات البحثية، والفوائد المتوقعة، والمحددات التي قد تحد من توظيف هذه التطبيقات، إضافة إلى قائمة التطبيقات الداعمة للبحث العلمي التي تم تحديدها من خلال مراجعة الأدبيات وتحكيمها من قبل المتخصصين. وبناءً على ذلك، جاء التصور الاستراتيجي المقترح متضمنًا العناصر الآتية:

- **رؤية التصور الاستراتيجي المقترح**

تحقيق التوظيف الأمثل لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي لدى الباحثين في الجامعات السعودية بصورة فاعلة ومستدامة، من خلال تبنّي إستراتيجية شاملة تُعزّز جودة الإنتاج العلمي.

- **أهداف التصور الاستراتيجي المقترح**

يستهدف التصور الاستراتيجي المقترح تقديم إطار عملي متكامل يدعم التوظيف الأمثل لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي لدى الباحثين في الجامعات السعودية، من خلال توظيف أبرز تطبيقات الذكاء الاصطناعي الداعمة للبحث العلمي وتطويره، وتعزيز الاستفادة منها في مختلف مجالات البحث العلمي، وتعظيم الفوائد المتوقعة من استخدامها بما يسهم في رفع جودة المخرجات البحثية وكفاءة العمليات البحثية، إضافة إلى معالجة المحددات والتحديات التي قد تعوق الاستخدام الأمثل لهذه التطبيقات، واقتراح الحلول المناسبة للتغلب عليها بما يحقق فاعلية أكبر في توظيف الذكاء الاصطناعي ويدعم التميز والريادة البحثية.

- **مرتكزات ومنطلقات بناء التصور الاستراتيجي المقترح**

انطلاقًا من الحاجة إلى مُواكبة التحول الرقمي والتغيرات المتسارعة في مجال البحث العلمي، واستثمار التقنيات الذكية في تحسين مخرجاته، وتطوير مهارات الباحثين في التوظيف الأمثل لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، وتوعيتهم بالمحددات التي قد تحدّ من ذلك التوظيف، يستند التصور الاستراتيجي المقترح في بنائه إلى الأهمِّيَّة البالغة للتطورات العلمية والتكنولوجية في تعزيز العملية البحثية، والتسارع والتجدد في مجال الذكاء الاصطناعي، والفوائد المتعددة للتوظيف الأمثل له في البحث العلمي، ومدى ارتباط الباحثين بالممارسات البحثية في ظل الثورة الرقمية، وسَبْق الجامعات المُتقدمة في تفعيل تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحسين جودة العمل البحثي وتعزيز تنافس الباحثين في تقديم دراسات علمية مبتكرة تخدم المجالات العلمية والإنسانية والاجتماعية.

كما يستند التصور إلى تأكيد المنظمات الدولية على ضرورة نشر تقنيات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، وبشكل خاص توجهات المملكة العربية السعودية في إطار رؤية 2030 نحو تعزيز التحول الرقمي وتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في مختلف القطاعات، ومن ضمنها قطاع التعليم العالي والبحث العلمي. ويتسق هذا التصور مع إستراتيجية الذكاء الاصطناعي الوطنية التي تهدف إلى تمكين الابتكار وتوسيع نطاق استخدام التقنيات الذكية، ودعم بناء اقتصاد معرفي تنافسي، ورفع جودة المخرجات البحثية، وبناء مجتمع بحثي قادر على توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي توظيفًا أمثل في تطوير المعرفة وإنتاج بحوث رصينة وتقديم حلول علمية مبتكرة، بما يسهم في تعزيز مكانة المملكة عالميًا في مجالات البحث والتطوير والابتكار.

ومن ناحية أخرى، أوصت الدراسات السابقة ذات العلاقة بأهمية التوظيف الأمثل لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، حيث أوصت دراسة رمضان (2024) بتقديم عددٍ من التطبيقات الذكية التي تُساعد في مجال البحث العلمي، كما أوصت دراسة السعيدي وآخرون (2023) بتوجيه مؤسسات النشر العلمي بالاعتماد على الذكاء الاصطناعي في تصنيف الدراسات البحثية، وأوصت دراسة حربا وشعبان (2024) بتنظيم الدورات التدريبية في الحرم الجامعي؛ لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي لخدمة وظائف الجامعة

التعليمية والبحثية، واستخدامها في التعليم الجامعي والبحث العلمي والمشاركات المجتمعية، وإجراء المزيد من الأبحاث العلمية التي تتعلق باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وفاعليتها في رفع مستوى جودة التعليم العالي، إضافة إلى ذلك أوصت دراسة عباس (2024) باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي باعتدال؛ كونها أدوات مساعدة في البحوث العلمية، لذا ينبغي على الباحث عدم الاعتماد عليها كليًا، والالتزام بقواعد النزاهة العلمية وأخلاقيات البحث العلمي. علاوة على ذلك؛ أوصت دراسة عبد الحكيم (2024) بضرورة تصميم بيئات إلكترونية قائمة على النظرية الاتصالية لتنمية مهارات استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي لدى طلبة الدراسات العليا، وأوصت دراسة العتوم (2023) بتوجيه القيادات العليا وزارة التعليم والبحث العلمي؛ لدعم إجراءات تطبيق الذكاء الاصطناعي في مؤسسات التعليم العالي، وأوصت دراسة كامل وضاحي (2023) بالاستفادة من استخدام تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في البحث العلمي؛ ممّا له دور في تطوير المجال البحثي للجامعة.

- **مبررات بناء التصور الاستراتيجي المقترح**

يستند التصور الاستراتيجي المقترح إلى نتائج البحث الحالي وما توصلت إليه الدراسات السابقة ذات العلاقة بتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم والبحث العلمي. ومنها دراسة حربا وشعبان (2024)، وجبران والمساجدي (2023)، والمكاوي (2023)، وأحمد وحسين (2023)، وعباس (2024)، ورمضان (2024)، التي أكدت أهمية دعم التوظيف الأمثل لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، وتوفير التدريب والدعم الفني والإرشادات الأخلاقية اللازمة لاستخدامها، لما لها من دور في تحسين جودة البحث العلمي، وتسريع إنجاز المهام البحثية، ودعم تحليل البيانات، وتوليد الأفكار، ورفع كفاءة الباحثين.

كما دعمت نتائج البحث الحالي بناء هذا التصور؛ إذ أسفرت عن تحديد مجموعة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي الداعمة للبحث العلمي، وأظهرت النتائج موافقة أفراد العينة بدرجة كبيرة على المجالات البحثية التي يمكن من خلالها دعم توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وعلى الفوائد المتوقعة من توظيفها في البحث العلمي، في حين كشفت عن وجود عدد من المحددات المعرفية والتقنية والأخلاقية المرتبطة بتوظيفها. وتؤكد هذه النتائج الحاجة إلى تصور استراتيجي يسهم في تنظيم التوظيف الأمثل لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، وتوجيهها بصورة فاعلة ومسؤولة داخل البيئة البحثية الجامعية.

- **خطوات بناء التصور الاستراتيجي المقترح**

تم بناء التصور الاستراتيجي المقترح من خلال مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة ذات العلاقة، وتحليل نتائج البحث الحالي، وتحديد أبرز تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومجالات توظيفها وفوائدها والمحددات المرتبطة بها، ثم إعداد التصور الاستراتيجي في صورته الأولية وعرضه على عدد من المتخصصين والمحكمين، وإجراء التعديلات اللازمة وصولًا إلى صورته النهائية المعتمدة.

- **أبعاد التصور الاستراتيجي المقترح**

بناء على نتائج البحث الحالي، ورؤية وأهداف ومنطلقات ومبررات التصور الاستراتيجي المقترح، تكوَّن التصور الاستراتيجي المقترح من أربعة أبعاد رئيسة، ويتضح ذلك في الآتي:

1. **أبرز تطبيقات الذكاء الاصطناعي الداعمة للبحث العلمي وتطويره**

استنادًا إلى مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة وتحكيم قائمة التطبيقات من قبل المتخصصين، تم تحديد أبرز تطبيقات الذكاء الاصطناعي الداعمة للبحث العلمي وتطويره في التصور الاستراتيجي المقترح، وهي كالآتي:

- Summarize Texts: تلخيص النصوص العلمية واستخراج المعلومات المهمة تلقائيًا.
- Mendeley : إدارة وتنظيم المراجع وملفات PDF والتعاون البحثي.
- Google Scholar: مُحرِّك بحث للمقالات والرسائل العلمية.

- Zotero: إدارة المراجع وتنسيق الاستشهادات العلمية.
- ChatGPT: كتابة وصياغة الأفكار، تلخيص الأبحاث، وتوليد محتوى بحثي مساعد.
- Litemaps: البحث عن الدراسات وعرضها بحسب التسلسل الزمني.
- Perplexity: مُحرِّك بحث ذكي يوفر مصادر موثوقة وإجابات مدعومة بمراجع.
- Research Rabbit: استكشاف الترابط بين الأبحاث وتنظيمها عبر خرائط معرفية.
- SafeSpelling: كشف وتصحيح الأخطاء الإملائية وتحسين جودة الكتابة.
- Scribbr: فحص الاقتباس والانتحال وتدقيق المراجع والمحتوى العلمي.
- Typeset: كتابة الأبحاث وإعادة صياغة المحتوى وشرح الرسوم العلمية.
- Consensus: البحث عن نتائج الأبحاث العلمية الموثوقة عبر الذكاء الاصطناعي.
- Semantic Scholar: محرك بحث للكتب والأبحاث يدعم العربية والإنجليزية.
- QuillBot: إعادة صياغة الجمل وتحسين الكتابة الأكاديمية.
- Tableau AI: تحليل البيانات وتمثيلها بصريًا عبر رسوم تفاعلية.

2. المجالات البحثية التي يمكن من خلالها دعم توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي من وجهة نظر الباحثين في بعض الجامعات السعودية

استنادًا إلى ما توصّلت إليه نتائج البحث الحالي، تمَّ ترتيب المجالات البحثية التي يمكن من خلالها دعم توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي من وجهة نظر الباحثين في بعض الجامعات السعودية ترتيبًا تنازليًا وفقًا لدرجة موافقة أفراد العينة، بدءًا من المجالات الأعلى درجةً في موافقة أفراد العينة إلى الأدنى كما يوضح الجدول (04):

الجدول (04) المجالات البحثية والتطبيقات الداعمة لها في التصور الاستراتيجي المقترح

المجال	مثال	وظيفته
تصحيح الأخطاء اللغوية	SafeSpelling	اكتشاف وتعديل الأخطاء الإملائية والنحوية في النصوص البحثية
تلخيص النصوص العلمية	Summarize Texts	تلخيص الأبحاث الطويلة إلى نقاط مُختصرة قابلة للفهم
تنظيم المراجع وتوليد الاقتباسات	Typeset، Scribbr	إدارة المراجع بدقة وتنسيقها وفق أنظمة توثيق مثل APA7
إنشاء أوراق بحثية متكاملة	ChatGPT	إنتاج مسودات أولية للأبحاث ودعم الباحث في بناء الهيكل البحثي
مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة	Litemaps، Perplexity	تحديد مصادر ومراجع ذات صلة بالموضوع البحثي
تحليل البيانات البحثية والتنبؤ بالاتجاهات	Mendeley، Tableau AI	تحليل البيانات واستنتاج الأنماط أو الاتجاهات الجديدة.
تحسين مهارات الكتابة الأكاديمية	QuillBot	إعادة صياغة الجمل بشكل علمي وتجويد الأسلوب البحثي
تنظيم وإدارة الملفات المرجعية	Semantic Scholar	تنظيم الدراسات ومشاركتها مع باحثين آخرين

3. الفوائد المتوقعة من توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي

من أهم الفوائد المتوقعة من توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي التي حصلت على أعلى نسبة بناءً على نتائج البحث الحالية:

- تُتيح تطبيقات الذكاء الاصطناعي للباحثين إمكانية تلخيص البحوث والأوراق العلمية بكفاءة ودقة عالية.
- مُساعدة الباحثين على سرعة الإنجاز ودقة النتائج وسهولة الحصول على المعلومة.
- سرعة الكتابة وتدوين الملاحظات بما يدعم بناء الإطار المعرفي للبحث وتنفيذ إجراءاته التطبيقية.
- تُساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي الباحثين على توفير محتوى رقمي مُرتبط بالوسائط المتعددة.
- تُساعد الباحثين على نشر أبحاثهم في المصادر المُلائمة كالمجلات والمؤتمرات والملتقيات العلمية.

4. المحددات التي قد تؤثر في التوظيف الأمثل لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي

بناء على نتائج البحث الحالي؛ تمَّ حصر المحددات التي قد تؤثر في التوظيف الأمثل لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي في أربع مجالات رئيسة على النحو الآتي:

- **المحددات المرتبطة بالمعارف والمهارات البحثية:** تتمثل في ضعف امتلاك بعض الباحثين للمهارات التقنية اللازمة للتوظيف الأمثل لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، إلى جانب محدودية البرامج التدريبية الموجهة نحو تمكينهم من استخدام هذه التطبيقات بكفاءة. كما أن نقص المعرفة الكافية بأدوات الذكاء الاصطناعي المناسبة للبحث العلمي قد يحد من الاستفادة منها، في حين قد يؤدي الاستخدام غير الرشيد لها إلى إضعاف قدرة الباحث على فهم نتائج بحثه وتحليلها وتفسيرها بصورة علمية دقيقة.
- **المحددات المرتبطة بالجوانب الفنية والتقنية:** تتجلى في محدودية دعم معظم تطبيقات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في البحث العلمي للغة العربية، وما قد يترتب على الترجمة من فقدان بعض الخصائص أو دقة المعنى، إضافة إلى أن معظم هذه التطبيقات غير مجانية، الأمر الذي قد يحد من إتاحتها للباحثين. كما تبرز بعض المشكلات التقنية المرتبطة باستخدامها، إلى جانب قلة المتخصصين في الدعم الفني داخل الجامعات، مما قد يعيق معالجة المشكلات التقنية ويحد من فاعلية توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.
- **مجال المحددات المرتبطة بالجوانب الأخلاقية والمخاطر الأمنية:** تتمحور حول احتمالية تعرّض الباحث لمخاطر الانتحال العلمي نتيجة الاستخدام غير المنضبط لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، وما قد يترتب على الاعتماد المفرط عليها من إضعاف للنزاهة العلمية والأكاديمية. كما تشمل هذه المحددات مخاطر انتهاك خصوصية الباحث وبياناته البحثية، والتعرض لتهديدات أمنية رقمية، إضافة إلى ما قد ينشأ عن سوء استخدام هذه التطبيقات من انتهاكات لحقوق الباحثين وزيادة احتمالات السرقات العلمية.
- **المحددات المرتبطة بجودة الأبحاث العلمية:** تتركز في احتمال وقوع الباحث في أخطاء عند تحليل البيانات أو تفسيرها نتيجة الاعتماد غير الدقيق على تطبيقات الذكاء الاصطناعي، فضلًا عن عدم ضمان الوصول إلى نتائج موثوقة بصورة كاملة؛ نظرًا لأن بعض هذه التطبيقات لا تزال في طور التطوير والتجريب. كما قد تؤثر تحيزات بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي في نتائج البحث، بما يجعلها تميل نحو مجموعات أو أفكار معينة، الأمر الذي قد ينعكس سلبًا على موضوعية البحث العلمي ودقة مخرجاته.

- **مُتطلّبات تنفيذ التصور الاستراتيجي المقترح**

لضمان تحقيق أهداف التصور الاستراتيجي المقترح، تستعرض الباحثتان عددًا من المتطلبات اللازمة للتنفيذ وفق الآتي:

- **المُتطلّبات البشرية:** تشمل تحديد الاحتياجات التدريبية للباحثين في توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، وتحفيزهم على إجراء الدراسات المرتبطة به واستخدامه وفق المعايير الأخلاقية، وتدريبهم عبر المنصات التعليمية المفتوحة، وتكوين مجموعات

بحثية لتبادل الخبرات والمعارف، وتعزيز الاستفادة من المنصات الداعمة للذكاء الاصطناعي المتاحة عبر البريد الجامعي، إلى جانب استقطاب خبراء متخصصين للاستفادة من تجاربهم في الاستخدام الأمثل لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.

- **المُتطلّبات الإدارية والتنظيمية:** تشمل تطوير البرامج التدريبية والخطط الأكاديمية بالجامعات السعودية لمواكبة تقنيات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، وتضمين مهارات استخدامها في الخطط الاستراتيجية، وإنشاء وحدة متخصصة للذكاء الاصطناعي تابعة لعمادة البحث العلمي، تعنى بالدعم الفني والتدريب والتوعية الأخلاقية، إلى جانب عقد شراكات مع القطاع الخاص والشركات الرائدة، ووضع تشريعات تنظّم الاستخدام الأخلاقي للذكاء الاصطناعي، وتوفير بيئة تنظيمية داعمة، واستحداث هياكل إدارية مختصة، وتعزيز الوعي بالقضايا الأخلاقية الرقمية ضمن برامج الدراسات العليا.
- **المُتطلّبات الفيزيقية والتكنولوجية:** تشمل تهيئة البيئة المناسبة لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، من خلال توفير البنية التحتية والإمكانات المادية والشبكات اللازمة، وتجهيز المعامل والقاعات البحثية، مع دعم وتعريب التطبيقات لتيسير توظيفها الأمثل لدى الباحثين العرب.
- **المُتطلّبات المالية:** وتتضمّن توفير الاعتمادات المالية اللازمة لتمكين الباحثين من استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

- **الخطة الزمنية لتنفيذ التصور الاستراتيجي المقترح**

تقترح الباحثتان تنفيذ التصور الاستراتيجي المقترح بصورة تدريجية وفق خطة زمنية تمتد عبر ثلاثة مستويات؛ ففي المدى القصير، الذي يتراوح بين ستة أشهر وسنة، يتم التركيز على نشر الوعي بمفاهيم الذكاء الاصطناعي البحثي، والبدء في تنفيذ برامج تدريبية أساسية للباحثين، وتوفير أدوات أولية وتسهيل الوصول إليها، إلى جانب إعداد أدلة إرشادية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي. أما في المدى المتوسط، الذي يمتد من سنة إلى سنتين، فيتم العمل على إنشاء وحدات للدعم الفني والتقني داخل الجامعات، وإطلاق منصة رقمية متخصصة للموارد البحثية، وتطوير برامج تدريبية متقدمة وتخصصية، فضلًا عن عقد ورش علمية وبناء شراكات داخلية وخارجية. وفي المدى البعيد، الذي يمتد إلى ثلاث سنوات فأكثر، يتم إنشاء مركز متخصص للذكاء الاصطناعي البحثي، ودمج الذكاء الاصطناعي في المناهج وبرامج الدراسات العليا، وتقييم أثر استخدامه في جودة الإنتاج العلمي، مع توسيع البنية التحتية وتحديث الأدوات بصورة مستمرة.

- **مُؤشرات قياس نجاح تنفيذ التصور الاستراتيجي المقترح**

يمكن الاستدلال على نجاح تنفيذ التصور الاستراتيجي المقترح من خلال مجموعة من المُؤشرات الكمية والكيفية، من أبرزها:

- ارتفاع نسبة الباحثين المستخدمين لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في مختلف مراحل البحث العلمي.
- زيادة عدد البرامج التدريبية المقدمة في مجال الذكاء الاصطناعي البحثي.
- تحسن جودة المخرجات البحثية المنشورة بالاعتماد على أدوات الذكاء الاصطناعي.
- ارتفاع مستوى الوعي بالضوابط الأخلاقية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.
- تطوير مُبادرات جامعية أو وحدات داعمة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.
- انخفاض مستوى العوائق التقنية والتنظيمية التي يواجهها الباحثون عند الاستخدام.

- **التحديات التي قد تواجه تنفيذ التصور الاستراتيجي المقترح وسبل التغلب عليها**

نظرًا لاحتمال وجود عدد من المعوقات التي قد تحدّ من تنفيذ التصور الاستراتيجي المقترح لدعم التوظيف الأمثل لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي لدى الباحثين في الجامعات السعودية، فقد تم تحديد أبرزها، واقتراح الحلول المناسبة للتغلب عليها. وتبرز هذه التحديات في نقص تدريب الباحثين، وضعف دعم اللغة العربية في بعض التطبيقات، ومقاومة التغيير، وقصور البنية التحتية

التقنية، ومحدودية الكوادر المتخصصة، وانخفاض الإلمام الرقمي والمعرفي، وضعف الوعي بالفوائد والمخاطر الأخلاقية والأمنية، إلى جانب محدودية الدعم المالي. ويمكن الحد من هذه المعوقات من خلال توفير برامج تدريبية مستمرة، وتعزيز استخدام التطبيقات الداعمة للغة العربية، ونشر الوعي بأهمية الذكاء الاصطناعي وضوابطه، وتطوير البنية التحتية، وتأهيل الكوادر واستقطاب الخبراء، وتخصيص ميزانيات وآليات تمويل داعمة للمبادرات البحثية القائمة على الذكاء الاصطناعي.

- **ضبط التصور الاستراتيجي المقترح**

عرض التصور الاستراتيجي المقترح في صورته الأولية على مجموعة من المُحكّمين المتخصصين في تقنيات التعليم وأمن المعلومات وعلوم الحاسب؛ لفحص مُكوناته، وبناءً على ذلك أُجريت التعديلات المطلوبة.

- **الخلاصة**

خلص التصور الاستراتيجي المقترح إلى أن التوظيف الأمثل لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي يمثل توجهًا مهمًا لتعزيز جودة المخرجات البحثية، وتنمية كفاءات الباحثين، ودعم التميز البحثي في الجامعات السعودية. ويتطلب تفعيل هذا التصور توفير بنية رقمية ملائمة، وتنمية الوعي والمهارات البحثية، ووضع ضوابط أخلاقية وتنظيمية، وتوفير الدعم المؤسسي والمالي اللازم. ويمثل هذا التصور إطارًا عمليًا يمكن أن يسهم في دعم التحول الرقمي والريادة البحثية بما يتوافق مع مستهدفات رؤية المملكة 2030.

توصيات البحث

في ضوء نتائج البحث الحالي، يمكن تقديم عدد من التوصيات على النحو الآتي:

- دعم التوظيف الأمثل لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي؛ لما توفره من إمكانات تسهم في رفع كفاءة الباحثين وتحسين جودة الإنتاج العلمي.
- نشر الوعي بالجوانب الأخلاقية والأمنية المرتبطة باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي، وتوضيح الأنظمة واللوائح المنظمة لذلك.
- تقديم برامج ودورات تدريبية متخصصة لتنمية مهارات الباحثين في توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي وفق المعايير الأكاديمية والأخلاقية.
- تضمين موضوعات الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في البحث العلمي ضمن برامج الدراسات العليا.
- الاستفادة من التصور الاستراتيجي المقترح الذي توصل إليه البحث وتطبيقه في الجامعات السعودية، مع تطويره وتحديثه بصورة دورية لمواكبة المستجدات التقنية والبحثية.

مقترحات البحث

يقترح البحث إجراء بحوث مستقبلية تتناول ما يلي:

- دراسة تحليلية مقارنة للأنظمة واللوائح المنظمة للتوظيف الأمثل لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي.
- دراسة وصفية ارتباطية حول التوظيف الأمثل لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي في ضوء نظرية قبول واستخدام التكنولوجيا (TAM).
- دراسات طولية لقياس الأثر المستدام لاستخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي على جودة البحوث العلمية والإنتاج الأكاديمي.
- مشروع بحثي تطبيقي وفق أسس التصميم المُتمحور حول المستخدم (UCD) لتطوير تطبيقات ذكاء اصطناعي موجهة للباحثين.

قائمة المراجع:

المراجع العربية

أبو دوح، خالد كاظم. (2025،17يونيو). مستقبل التعليم العلمي في عصر الذكاء الاصطناعي: فرص وتحديات. مركز المعلومات لاتخاذ فكرة. https://www.idsc.gov.eg/Article/details/11111

أبو عيادة، هبة توفيق. (2022). سبل مقترحة لاستثمار الذكاء الاصطناعي لتحقيق كفاءة مخرجات المؤسسات التربوية. مجلة سلسلة كتاب أعمال المؤتمرات 34، 83–99.

أحمد، احمد ماهر، وحسين، حجازي ياسين. (2023). استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي دراسة تحليلية. المجلة العربية الدولية لتكنولوجيا المعلومات والبيانات، 3(4)، 49–96.

أحمد، رشا محمد. (2022). تطبيقات لإدارة الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات الإدارية. [رسالة ماجستير منشورة، جامعة الشرق الأوسط]. قاعدة بيانات المنظومة.

الأسطل، محمود زكريا، عقل، مجدي سعيد، والأغا، إياد محمود. (2021). تطوير نموذج مقترح قائم على الذكاء الاصطناعي وفاعليته في تنمية مهارات البرمجة لدى طلاب الكلية الجامعية للعلوم والتكنولوجيا بخان يونس. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، 29(2)، 743–772.

الأعرج، ماجد أحمد. (2022). بناء نموذج ذكاء اصطناعي لتعزيز الإجراءات الوقائية من الجريمة في المجتمع الأردني [أطروحة دكتوراة منشورة، جامعة مؤتة]. قاعدة بيانات المنظومة.

آل مسلم، نهى إبراهيم. (2023). اتجاهات معلمات العلوم نحو استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية للمرحلة الابتدائية بإدارة تعليم منطقة جازان [رسالة ماجستير منشورة، جامعة جازان]. https://drasah.com/Archiving/website/10162023051251 71.pdf

الأنصاري، عمر إسماعيل. (2022، ديسمبر 24). حول علاقة حقوق المؤلف بتقنية المحادثة الذكية ChatGPT. الهيئة السعودية للملكية الفكرية. https://www.saip.gov.sa/ar/news/chatgpt-and-copyright

بريمة، شيرين موسى. (2024). استخدام أداة الذكاة الاصطناعي "Chat GPT" في إعداد البحوث العلمية في مجال المكتبات والمعلومات: دراسة استشرافية باستخدام أسلوب دلفي. المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات، 11 (2)، 233–297.

البشر، منى محمد (2020) متطلبات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريس طلاب وطالبات الجامعات السعودية من وجهة نظر الخبراء. مجلة كلية التربية، 20(2)، 27–92.

الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة. (د.ت.). مركز أبحاث الذكاء الاصطناعي. استرجع في 8 يونيو 2026. https://iu.edu.sa/%D9%85%D8%B1%D9%83%D8%B2-%D8%A7%D8%A8%D8%AD%D8%A7%D8%AB-%D8%A7%D9%84%D8%B0%D9%83%D8%A7%D8%A1-%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%B5%D8%B7%D9%86%D8%A7%D8%B9%D9%8A

جبران، عامر سعد، والمساجدي، خالد صالح. (2023). تصور مقترح لتطبيق الذكاء الاصطناعي في الجامعات اليمنية. مجلة العلوم الهندسية والتقنية، 2(1)، 71–91.

الحبيب، ماجد. (2022). توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريب أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية من وجهة نظر خبراء التربية (تصور مقترح). مجلة الجامعة الإسلامية، (9)، 277-317.

حربا، علي، وشعبان، أريج. (2024). تصور مقترح لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي. مجلة جامعة البعث، 46(61)، 11-56.

حسن، ياسمين أحمد. (2022). الذكاء الاصطناعي الأسس ومجالات التطبيق في المكتبات وعلوم المعلومات. المجلة العربية الدولية لتكنولوجيا المعلومات والبيانات، 2(2)، 209-218.

الحناكي، منى سليمان، والحارثي، محمد عطية. (2023) واقع تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم من وجهة نظر معلمات الحاسب وتقنية المعلومات. المركز العربي للتعليم والتنمية، 30(139)، 11-52.

الحويطي، عليا هاني. (2022). درجة تقبل أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في ضوء النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا UTAUT [رسالة ماجستير منشورة، جامعة الشرق الأوسط]. قاعدة بيانات المنظومة.

خلف، محمد. (2023 فبراير 9). استخدام الشات جي بي تي في الأبحاث وإعادة الصياغة [فيديو]. يوتيوب. https://youtu.be/hglgiplqH6c?si=XMhl1Uz0oE-z_z9o

دعاك، زهراء إبراهيم. (2023). قياس العوامل المؤثرة في استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لدى معلمي التعليم العام في ضوء النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا UTAUT [رسالة ماجستير منشورة، جامعة جازان]. قاعدة بيانات المنظومة.

رفيقة، يخلف. (2018، إبريل 29-30). الجامعة والبحث العلمي. الملتقى الدولي حول الجامعة والانفتاح على المحيط الخارجي الإنتظارات والرهانات، كلية العلوم الانسانية والاجتماعية، جامعة 08 ماي 1945 قالمة.

رمضان، شيما عماد. (2024) تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي (الفرص التحديات). مجلة الذكاء الاصطناعي وامن المعلومات، 2(5)، 202-225.

زروقي، رياض، وفالتة، أميرة. (2020). دور الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة التعليم العالي، المجلة العربية للتربية النوعية، 4(12)، 1-12.

الزغيبي، أنفال مسلط. (2023). فاعلية برنامج قائم على الذكاء الاصطناعي لتنمية الثقافة المالية في مرحلة الطفولة المبكرة [رسالة ماجستير منشورة، جامعة حفر الباطن]. قاعدة بيانات دار المنظومة.

سدايا، (2022). الذكاء الاصطناعي للتنفيذيين. https://sdaia.gov.sa/en/MediaCenter/KnowledgeCenter/ResearchLibrary/SDAIAPublications09.pdf

سدايا، (2026أ). أصدرت المملكة الدليل الارشادي لعام الذكاء الاصطناعي 2026. https://sdaia.gov.sa/

سدايا، (2026ب). "سدايا" تبرز ريادة السعودية عالميًا في الذكاء الاصطناعي. https://sdaia.gov.sa/ar/MediaCenter/News/Pages/NewsDetails.aspx?NewsID=375

سعد، يحيى. (2020). أفضل 10 محركات بحث مجانية للبحث العلمي والأكاديمي. دراسة. https://drasah.com/Description.aspx?id=3585

السعيدي، حميد، البلوشي، فهد، والكعبي، محمد. (2023). مدى توافر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مناهج الدراسات الاجتماعية في مدارس التعليم الأساسي بسلطنة عمان. مجلة المناهج وطرق التدريس، 2(3)، 1–14.

سنبل، منى عباس. (2023). دور الذكاء الاصطناعي لاستخدام أعمال فنية خزفية معاصرة. المجلة الدولية للتعليم بالأنترنت. 24–45.

السويدي، سيف. (2021 سبتمبر5). تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأدواته في البحث العلمي [فيديو]. يوتيوب. https://youtu.be/tsp3Z1e2An8?si=lYrnJJugdSwi3hZX

شاكر، إيمان سيد. (2024). الممارسات الناشئة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي واكتساب المعرفة لدى أعضاء هيئة التدريس بأقسام المكتبات والمعلومات بالجامعات المصرية: ChatGPT نموذجًا. مجلة كلية الآداب بقنا، 33(62)، 528–622. https://doi.org/10.21608/qarts.2023.253192.1823

الشمري، مشعان حاتم. (2023). انعكاس تقنيات الذكاء الاصطناعي على حوكمة الشركات في النظام السعودي، مجلة الاندلس للعلوم الإنسانية والاجتماعية، (72)، 227–262.

الشهراني، حامد علي. (2023). العوامل المؤثرة على نية تبني طلبة المرحلة الثانوية لتقنية الأجهزة اللوحية (ipad) في التعليم: دراسة في ضوء النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا. مجلة الجامعة الإسلامية للعلوم التربوية والاجتماعية، 2 (15)، 166–194.

الصبحي، صباح عيد. (2020). واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة نجران لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم. مجلة كلية التربية في العلوم التربية، 44(4). 319–368.

الصيادي، مي، والسالم، وفاء. (2023). دور الذكاء الاصطناعي في تطوير مهارات البحث العلمي لدى طالبات كلية التربية بجامعة الملك سعود. مجلة البحوث التربوية والنوعية، (19)، 247–288.

الطروانة، صبري حسن. (2019). تصور مقترح لتقويم الاختبارات التي يعدها أعضاء هيئة التدريس في جامعة مؤتة. مجلة التربية، 183(1)، 376–400.

الظفيري، عبد الجبار حسين. (2022). الذكاء الاصطناعي. OER Commons. https://oercommons.org/courseware/lesson/93266/student/?section=2

عباس. ياسمين حسين. (2024). اثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي على انتاج البحث العلمي في الجامعات، مجلة المعهد العالي للدراسات النوعية، 4(11)، 239–283.

عبد الجواد، مروة عزت. (2023). دور الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية في مصر: الواقع والمأمول .مجلة العلوم التربوية، 3(2)، 25–99.

عبد الحكيم، منى زهران. (2024). بيئة تعلم الكترونية قائمة على النظرية التواصلية لتنمية مهارات بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي لدى طلبة الدراسات العليا بكلية التربية جامعة أسيوط. مجلة كلية التربية، 40(6)، 77–161.

عبد الرحمن، شيماء محمود. (2024). مخاطر استخدام الباحثين لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي. مجلة قطاع الدراسات الإسلامية، (33)، 182–244.

عبد المولى، مروة جبرو، وسليمان، كريمة عبد الموجود. (2023). مدى مساهمة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دعم جودة أداء الجامعات المصرية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، مجلة كلية التربية، (2)، 1–75.

عبد، أحمد عقيل. (2024سبتمبر 15). دبلومة تقنيات استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي والكتابة الاكاديمية -17 [ملف فيديو] . تم الاسترجاع من https://www.youtube.com/live/q8C49ZY4JTc?si=YVojcUaXoaS0qeeH

العتوم، نهى موسى. (2023). متطلبات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي وتحدياته. جرش للبحوث والدراسات، 24(1)، 325-340.

العمري، يحيى سليمان. (2026). دور أدوات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة البحث العلمي من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا التربوية بجامعة الملك خالد بأبها. مجلة جامعة صنعاء للعلوم الإنسانية، 5(2)، 393-432

العوفي، حنان حمدان، والرحيلي، تغريد عبد الفتاح. (2021). إمكانية توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية القدرات الابتكارية في تدريس مقرر الرياضيات لدى طالبات المرحلة الثانوية من وجهة نظر المعلمات في المدينة المنورة. المجلة العربية للتربية النوعية، 5(20)، 157-202.

فارح، رباب. (2023). الإطار القانوني لتطبيق الذكاء الاصطناعي في مرفق التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر [رسالة ماجستير منشورة، جامعة العربي التبسي]. المستودع الرقمي- جامعة العربي التبسي.

الفراني، لينا أحمد، والحجيلي، سمر أحمد. (2020). العوامل المؤثرة على قبول المعلم لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم في ضوء النظرية الموحدة لقبول استخدام التكنولوجيا (UTAUT). المجلة التربوية للعلوم التربوية والنفسية، 4(14)، 215-252.

القايد، أشواق قايد، ضليمي، سوسن طه، والرباعي، أمين علي. (2022). واقع ممارسات إدارة المعرفة في بيئة التعلم الإلكتروني في ضوء مستحدثات تطبيقات الذكاء الاصطناعي في جامعة الملك عبد العزيز. المجلة العربية للنشر العلمي، 5(46)، 413-453.

كامل، راضي عدلي، وضاحي، حاتم فرغلي. (2023). تصور مقترح لتحسين القدرة التنافسية لجامعة أسوان باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي. مجلة تطوير الأداء الجامعي، 21(1) 93-.227.

كبداني، سيدي أحمد، وبادن، عبد القادر. (2021). أهمِّيَّة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بمؤسسات التعليم العالي الجزائرية لضمان جودة التعليم -دراسة ميدانية-. مجلة دفاتر بوادكس POIDEX، 10(1)، 153-176.

الكبير، احمد ماهر، وحسين، حجازي ياسين. (2023). استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في البحث العلمي دراسة تحليلية. المجلة العربية الدولية لتكنولوجيا المعلومات والبيانات، 3(4)، 49-96.

كعيتي. محمد. (2020اكتوبر 30). دورة إدارة المراجع والاقتباسات باستخدام Mendeley، [فيديو] . يوتيوب https://youtu.be/8GNg0AoVNMM?si=dKKH83v1X9MKRIJT

الكميشي، لطيفة علي. (2025). دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دعم البحث العلمي. المجلة العربية الدولية لدراسات المكتبات والمعلومات، 4(4)، 128-146.

مجمع الملك سلمان العالمي للغة العربية. (2026). مركز الذكاء الاصطناعي لمعالجة اللغة العربية. تم الاسترجاع في 8 يونيو 2026. https://ksaa.gov.sa/-/artificial-intelligence-center-for-arabic-language-processing-1-1

محمود، عبد الرازق مختار. (2020). تطبيقات الذكاء الاصطناعي : مدخل لتطوير التعليم في ظل تحديات جائحة فيروس كورونا COVID 19. المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية،3(4)، 171-224.

محمود، عبير. (2019). أثر استخدام التعلم المستند الى الدماغ في تنمية التعبير الفني وبعض عادات العقل المنتج لتلاميذ المرحلة الابتدائية. كلية التربية، جامعة أسيوط، 19(2)، 1-21.

المحمودي، محمد سرحان. (2019). مناهج البحث العلمي. (ط.3). دار الكتب.

مذكور، مليكة. (2020). مستقبل الإنسانية في ضوء مشاريع الذكاء الاصطناعي الفائق. مجلة دراسات في العلوم الإنسانية والاجتماعية، 3 (1)، 138–166. المستودع الرقمي. http://dspace.univ-tebessa.dz:8080/jspui/handle/123456789/10352?mode=full

المصري، إيمان عثمان، والطراونة، إخليف يوسف (2021). واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي الداعمة لتحول الجامعات الأردنية الحكومية إلى جامعات منتجة من وجهة نظر القيادات الأكاديمية. المجلة العلمية، 37(11)، 122–145.

المكاوي، إسماعيل خالد. (2023). نحو ميثاق أخلاقي لاستخدام الذكاء الاصطناعي في البحث التربوي، المجلة التربوية، 2(110)، 332–392.

منصور، عزام عبد الرازق. (2021). الذكاء الاصطناعي بين الواقع والحقيقة والخيال في العملية التعليمية. مجلة القراءة والمعرفة، 21(235)، 15–48.

مهرية، خليدة. (2023). تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير التعليم الإلكتروني "التعليم الرقمي". المجلة العربية للتربية النوعية، (25)، 313–334.

النجدي، سمير موسى [@Prof_SAlnajdi](2024، مارس2). من أفضل المواقع التي تساعد الباحث على الكتابة باللغة الإنجليزية بتميز [صورة مرفقة] [تغريدة]. تويتر استرجع في مايو 31،2024 من https://x.com/prof_salnajdi/status/1763863331826262340?s=61&t=zDzLFAr6oDKaaQiuAFKObA

النسور، مرح فراس. (2022). أثر الذكاء الاصطناعي في التدقيق المبني على المخاطر: الدور الوسيط لجودة التدقيق في البنوك التجارية الأردنية [رسالة ماجستير، جامعة العلوم الإسلامية العالمية]. قاعدة بيانات المنظومة.

الياجزي، فاتن حسن. (2019). استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دعم التعليم الجامعي بالمملكة العربية السعودية. مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، 113، 259–282.

المراجع الأجنبية:

Ahmed, A., Alahmed, S., Al-Qahtani, M., Al-Rashedi, M., Al-Khaibari, H., & Sharahili, W. (2025). The effectiveness of using artificial intelligence to enhance scientific production efficiency: A descriptive and analytical study. Journal of Posthumanism, 5(6), 558–570.

Al-Safadi, H., Abu Shgair, M., & Al Qatawnih, K. (2023). The Effectiveness of Designing E-Learning Environment Based on Mastery Learning and Artificial Intelligence on Developing English Speaking Skills among Tenth Graders in Palestine. Journal of the Islamic University for Educational and Psychological Studies, 31(1),475-507.

Chen, X., Xie, H., Zou, D., & Hwang, G. (2020). Application and theory gaps during the rise of artificial intelligence in education. Computers & Education: Artificial Intelligence, 1, 100002.

Dhawan, S., & Batra, G. (2020). Artificial intelligence in higher education: Promises, perils, and perspective. Expanding Knowledge Horizon. OJAS, 11, 11-22.

Duggal. N. (2024, Mar15). Advantages and Disadvantages of Artificial Intelligence [AI]. Advantages and Disadvantages of Artificial Intelligence [AI] (simplilearn.com)

Gupta, N, & Mangla, R. (2020). Artificial Intelligence Basics: A Self-Teaching Introduction. Mercury Learning & Information.

Jakubik, J., Vössing, M., Kühl, N., Walk, J., & Satzger, G. (2024). Data-centric artificial intelligence. Business & Information Systems Engineering, 66(4), 507–515.

Kanade, V. (2022, March 14). What Is Artificial Intelligence (AI)? Definition, Types, Goals, Challenges, and Trends in 2022. Spiceworks. https://www.spiceworks.com/tech/artificial-intelligence/articles/what-is-ai/

Resnik, D., & Hosseini, M. (2024). The ethics of using artificial intelligence in scientific research: New guidance needed for a new tool. AI and Ethics, 5(2), 1499–1521.

Runcan, R., Hațegan, V., Toderici, O., Croitoru, G., Gavrila-Ardelean, M., Cuc, L. D., Rad, D., Costin, A., & Dughi, T. (2025). Ethical AI in Social Sciences Research: Are We Gatekeepers or Revolutionaries? Societies, 15(3), 62.

Salvagno, M., Taccone, F. & Gerli, A. (2023). Can artificial intelligence help for scientific writing?. Crit Care 27, 75 (2023). https://doi.org/10.1186/s13054-023-04380-2

Zhai, X., Chu, X., Chai, C., Jong, M., Istenic, A., Spector, M., Liu, J.-B., Yuan, J., & Li, Y. (2021). A review of artificial intelligence (AI) in education from 2010 to 2020. Complexity, 2021, Article ID 8812542.

حقوق الطبع والنشر © 2026 محفوظة لـ: المجلة العربية للنشر العلمي(AJSP)